

RINGKASAN

Pelepah pinang merupakan bagian dari pohon pinang yang belum banyak dimanfaatkan, pelepah dari pohon pinang termasuk bahan yang tergolong hard material yang dapat dijadikan sebagai wadah sekali pakai yang ramah lingkungan seperti piring pelepah pinang. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pengaplikasian pelapis *beeswax* dan asam stearat terhadap perubahan dimensi dan daya serap air piring pelepah pinang.

Penelitian ini menggunakan metode rancangan acak lengkap (RAL) dengan perlakuan jenis bahan pelapis (tanpa pelapis, *Beeswax*, dan asam stearat) yang masing-masing perlakuan dilakukan 4 ulangan dengan 3 pengujian (perubahan dimensi tinggi piring, perubahan dimensi diameter piring, dan daya serap piring) dan diperoleh 36 satuan percobaan. Penelitian ini meliputi pengujian dimensi dan pengujian daya serap air piring pelepah pinang serta menentukan perlakuan terbaik pelapis piring pelepah pinang.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan jenis bahan pelapis berpengaruh nyata terhadap perubahan dimensi tinggi piring setelah diaplikasikan dengan air pada suhu 27°C yaitu pada menit ke 10,20, 30, 40, 50, dan 60, namun tidak berpengaruh nyata dengan air pada suhu 80°C. Sedangkan pada perubahan dimensi diameter piring pelepah pinang jenis bahan pelapis berpengaruh nyata pada penggunaan air dengan suhu 27°C yaitu pada menit ke 10 dan menit ke 40, namun pada menit ke 20, 30, 50, 60, dan pada penggunaan air dengan suhu 80°C. Berdasarkan lama waktu pengaplikasian pelapis juga berpengaruh nyata terhadap perubahan dimensi tinggi dan diameter piring pelepah pinang pada saat pengaplikasian air dengan suhu 27°C, namun pada pengaplikasian air dengan suhu 80°C lama waktu pengaplikasian pengaplikasian air tidak berpengaruh nyata. Pada pengujian daya serap air, jenis bahan pelapis tidak berpengaruh nyata. perlakuan jenis bahan pelapis *Beeswax* merupakan jenis bahan pelapis terbaik yang dapat digunakan untuk pelapisan piring pelepah pinang karena memiliki nilai perubahan dimensi dan daya serap air yang paling rendah.

Kata kunci : Asam Stearat, Lilin Lebah (*Beeswax*), Piring Pelepah Pinang